

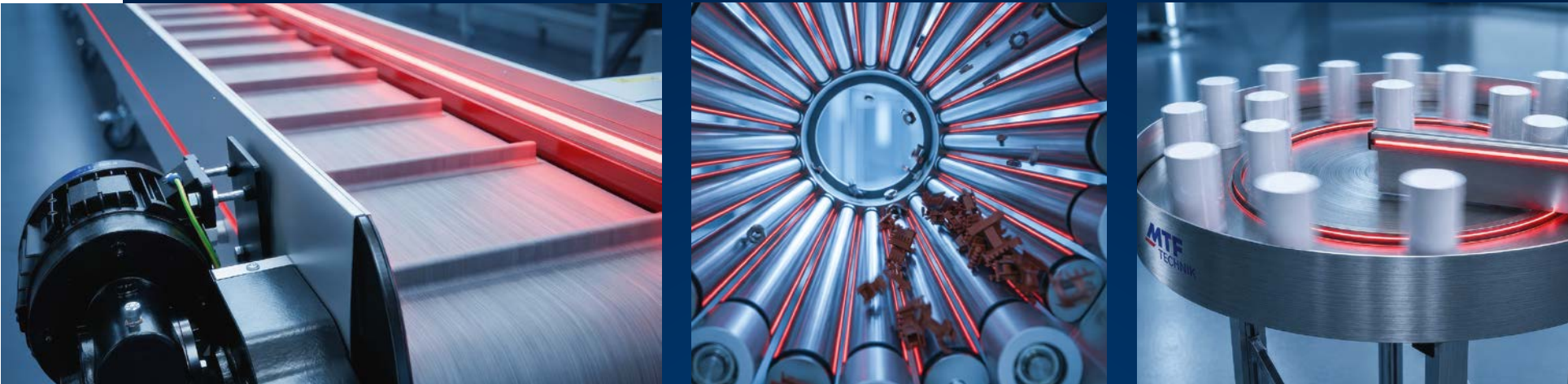


Tecnología de transporte, sistemas  
de separación y soluciones  
de automatización a medida  
para un flujo de material eficiente

The background of the advertisement is a high-contrast, low-angle photograph of industrial machinery. It shows several large, polished metal rollers or cylinders arranged in a circular pattern, creating a sense of depth and rotation. Bright red laser lines are projected across the scene, highlighting the precision and automation of the equipment. The overall color palette is dominated by cool blues and greys of the metal, punctuated by the vibrant red of the laser light.

**Haciendo avanzar su éxito.**

|                        |                                      |    |
|------------------------|--------------------------------------|----|
| 01                     | Sobre nosotros                       | 3  |
| Visión general         | MTF.Forward                          | 6  |
|                        | Ejemplo de proyecto                  | 8  |
|                        |                                      |    |
| 02                     | Introducción                         | 10 |
| Cintas transportadoras | Sistema modular de componentes       | 12 |
|                        | Transportadores de cinta             | 14 |
|                        | Cintas transportadoras pequeñas      | 16 |
|                        | Transportadores de cinta de bisagras | 18 |
|                        | Cintas transportadoras magnéticas    | 20 |
|                        | Transportadores de malla metálica    | 22 |
|                        | Cintas transportadoras curvas        | 23 |
|                        |                                      |    |
| 03                     | Introducción                         | 24 |
| Separación             | Tambores de separación               | 26 |
|                        | Separadores de tornillos             | 28 |
|                        | Separadores de rodillos              | 30 |
|                        |                                      |    |
| 04                     | Introducción                         | 32 |
| Automatización         | Estaciones de almacenamiento         | 34 |
|                        | Desviadores de salida                | 36 |
|                        | Integración de líneas                | 38 |
|                        | Proyectos realizados                 | 40 |
|                        |                                      |    |
| 05                     | Introducción                         | 46 |
| Componentes            | Cintas                               | 48 |
|                        | Accionamientos                       | 49 |
|                        | Bastidores                           | 50 |
|                        | Accesorios                           | 51 |
|                        |                                      |    |



## Haciendo avanzar su éxito.

En tiempos en los que los procesos de producción avanzan cada vez más rápido y se vuelven más complejos, se necesitan soluciones que no solo acompañen, sino que se anticipen a las necesidades. Cada interrupción supone una pérdida de tiempo, recursos y, en última instancia, competitividad. Al mismo tiempo, aumenta la presión por cumplir los requisitos individuales de los clientes, reducir los plazos de entrega y mantener de forma constante los más altos estándares de calidad.

Justo ahí es donde intervenimos en MTF Technik desde hace más de 50 años. Diseñamos y fabricamos transportadores a medida, soluciones innovadoras de separación y sistemas modernos de automatización. No concebimos nuestros productos como componentes aislados, sino como soluciones integrales.

Juntos desarrollamos sistemas que encajan a la perfección y convierten módulos individuales en soluciones de flujo de material eficientes y bien pensadas. Por eso, elegirnos es mucho más que invertir en tecnología: es una decisión estratégica, que aporta seguridad, transparencia y capacidad de futuro en el día a día. Estamos listos para avanzar con usted. Con experiencia, ideas y el compromiso de encontrar juntos, la solución adecuada para cada reto.



### CONTACTAR

Utilice nuestro formulario de contacto; estaremos encantados de asesorarle personalmente.





# Innovación «made in Germany»

## MTF TECHNIK - SOLUCIONES DE FLUJO DE MATERIALES A MEDIDA DESDE 1975

En 1975 Hans Gert Schürfeld fundó la empresa y, desde entonces, ha sido impulsada con espíritu inventivo e innovación. Lo que comenzó como una pequeña herrería es a día de hoy una empresa familiar de segunda generación, dirigida, con amplia experiencia, por sus propietarios y centrada en soluciones de transporte a medida («made in Germany»).

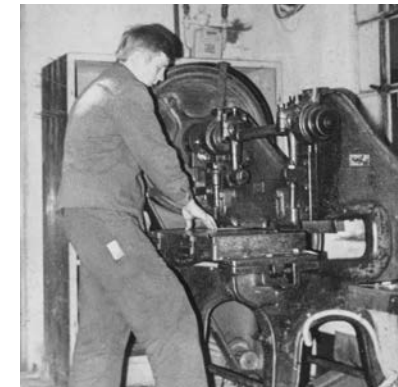
Desde el primer día, la innovación ha sido el núcleo de nuestra filosofía empresarial, lo que se refleja en las 13 patentes concedidas. Nuestra máxima siempre ha sido desarrollar soluciones capaces de afrontar los retos de nuestros clientes en el flujo interno de materiales, para incrementar la eficiencia y la productividad.

La sostenibilidad es otro de nuestros pilares fundamentales, una filosofía presente en nuestro trabajo diario. El 97 % de nuestro volumen de compras procede de Alemania y de los países vecinos. El desarrollo, la construcción y la fabricación se realizan íntegramente en nuestras instalaciones de Bergneustadt y atendemos a clientes de los sectores más diversos. Ya sea en la industria del plástico, metal, farmacéutica, del embalaje, eléctrica, alimentaria, la logística o la ingeniería mecánica, nuestro equipo experimentado encontrará la solución adecuada.

Ya sea en Alemania o en cualquier parte del mundo, nuestra sólida red de distribuidores y representaciones internacionales nos permite estar exactamente donde usted nos necesita. Porque estamos convencidos de algo: las mejores soluciones nacen del intercambio directo. El contacto personal, la proximidad y la atención a sus necesidades individuales son la base de una colaboración exitosa. Nuestros equipos conocen las particularidades regionales, hablan su idioma y le acompañan como socios, desde la primera consulta hasta el soporte a largo plazo. Convéngase por sí mismo. Será un placer atenderle.

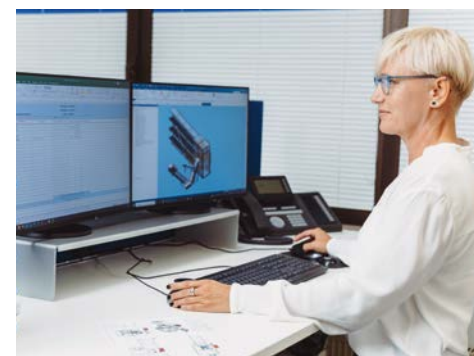


50 AÑOS  
de experiencia



3400  
clientes en todo  
el mundo

97 %  
de aprovisionamiento  
local



13  
patentes  
concedidas



## Ventajas con MTF Technik

### ✓ SOLUCIONES A MEDIDA

Las soluciones adaptadas están bien, pero las hechas a medida son mejores. Ajustamos cada cinta transportadora exactamente a sus requisitos y condiciones para lograr la máxima eficiencia sin compromisos.

### ✓ MÁXIMA FLEXIBILIDAD

Hoy de una manera y mañana de otra. Su cinta transportadora se adapta. Gracias a opciones y complementos flexibles, su producción sigue siendo dinámica en lugar de limitada.

### ✓ DURABILIDAD Y NECESIDAD DE MANTENIMIENTO

Para un funcionamiento prolongado y sin interrupciones. Nuestras tecnologías patentadas garantizan un funcionamiento fiable. Y, si alguna vez algo falla, estaremos ahí de inmediato para solucionarlo.

### ✓ ASESORAMIENTO Y SERVICIO

Su equipo de facilitadores está aquí para acompañarle. En nuestra empresa, el servicio es esencial: solo con una asesoría personal alcanzamos objetivos comunes.

# MTF FORWARD

## MOVIMIENTO CON CONCEPTO.

Un proceso con siete pasos y un objetivo claro: ofrecerle la solución perfecta. Desarrollamos soluciones de flujo de materiales con estructura, visión y responsabilidad, para procesos que funcionan hoy y seguirán funcionando mañana. Y lo hacemos con técnica y con colaboración: personas que escuchan, comprenden y se implican. Desde la primera idea hasta la operación en curso.

## MTF.FORWARD – nuestro concepto de servicio integral



### MTF.KICK-OFF

Dispuestos a colaborar desde el inicio del proyecto: con cercanía, estructura y un enfoque orientado a resultados. Nuestros asesores técnicos, tanto en Alemania como a nivel internacional, están presentes allí donde se los necesite. Las primeras conversaciones generan claridad, confianza y una base sólida para soluciones personalizadas.

### MTF.CHECK

Antes de desarrollar propuestas, analizamos los procesos existentes: flujos de materiales, tiempos de ciclo, interfaces y condiciones espaciales. Siempre con el objetivo de mejorar de forma sostenible la eficiencia, la seguridad y la rentabilidad.



### MTF.DESIGN

A partir del análisis desarrollamos soluciones que se ajustan exactamente a sus necesidades. El sistema modular de componentes permite combinar, ampliar o adaptar cada componente con total flexibilidad, incluso de forma sencilla mediante nuestro configurador. Ya se trate de dimensiones especiales, materiales específicos o recorridos complejos, planificamos cada detalle con rigor, eficiencia y visión de futuro.

### MTF.BUILD

Y cuando se ha definido el diseño, llega la acción: en nuestras instalaciones de producción empieza a materializarse su sistema a medida. Lo fabricamos con componentes de alta calidad, tecnología moderna y estándares exigentes para una instalación que ofrece un funcionamiento fiable día tras día.



### MTF.DELIVER

La fecha está definida y la entrega asegurada: nos encargamos de coordinar el transporte y la integración con absoluta puntualidad, adaptándonos a sus requisitos y condiciones. En el lugar de instalación, acompañamos el montaje cuando es necesario, ponemos el sistema en funcionamiento y lo ajustamos con precisión a sus procesos.

### MTF.SUPPORT

Seguimos acompañándole incluso después de la puesta en marcha: con nuestro servicio de mantenimiento, soluciones rápidas de repuestos y soporte técnico, garantizamos la continuidad del rendimiento. Para minimizar los tiempos de inactividad y asegurar una inversión que se amortiza a largo plazo.



### MTF.GROW

Verdadera colaboración significa optimizar los sistemas de forma constante y crecer juntos. Seguiremos analizando con usted cómo nuestras soluciones de alta calidad pueden seguir impulsando su empresa.

### SOLICITE ASESORAMIENTO AHORA

Escanee el código QR, encuentre a su asesor y descubra una colaboración que le haga avanzar.





# De la cinta transportadora pequeña a la solución inteligente para salas limpias

## EJEMPLO DE PROYECTO

Desde hace casi 50 años mantenemos una colaboración excepcional con nuestros clientes del sector de la tecnología médica. Lo que en 1978 comenzó con el encargo de una pequeña cinta transportadora ha evolucionado hasta convertirse en una alianza consolidada y en un sistema integral de alta complejidad para la producción en salas limpias.

### TECNOLOGÍA DE TRANSPORTE PARA SALAS LIMPIAS QUE EVOLUCIONA CON SUS NECESIDADES

¿Retos técnicos y sistemas complejos? Justo lo nuestro.

Desde 2003 acompañamos este proyecto de fabricación de cámaras de goteo en sala limpia y, desde entonces, no hemos dejado de desarrollarlo. Los flujos de material procedentes de máquinas de inyección, equipos de montaje, líneas de embalaje y zonas de preparación encajan entre sí con precisión. Cada módulo está diseñado para transportar los productos de forma especialmente cuidadosa y evitar cualquier desgaste.

Pero no solo la técnica exige soluciones inteligentes; también las condiciones del entorno en sala limpia requieren una planificación minuciosa. Como la superficie disponible es cara y limitada, cada

centímetro debe aprovecharse al máximo. Por eso, algunos tramos de transporte discurren con pendientes muy pronunciadas o se suspenden desde el techo para liberar espacio en el suelo. Al mismo tiempo, es imprescindible tener en cuenta con precisión los sistemas de ventilación, la iluminación, las columnas de suministro y las entradas y salidas de aire.

A ello se suma la compleja coordinación de todas las áreas: las máquinas de producción, los recorridos de transporte, las máquinas de producción, los recorridos de transporte, las zonas de almacenamiento y el uso de grúas deben estar perfectamente sincronizadas. Trabajar directamente en la sala limpia resulta especialmente exigente. Allí no pueden realizarse operaciones de taladrado o esmerilado con el fin de preservar el entorno estéril de fabricación. Por eso, las instalaciones deben entregarse completamente preparadas para su montaje. Los grandes tramos de transporte o los transportadores en Z deben desmontarse, introducirse a través de esclusas y montarse de nuevo en el lugar. La ejecución también exige flexibilidad en los plazos: muchos pasos importantes del proyecto tuvieron que realizarse en festivos, fines de semana o por la noche para no interrumpir la producción.

Para que estas integraciones funcionen, es imprescindible una planificación 3D precisa. Las

adaptaciones dentro de la sala limpia solo pueden realizarse de forma muy limitada, por lo que cada detalle debe definirse previamente. Una gran ventaja del proyecto es la estructura modular de la tecnología de transporte y del sistema de control. Gracias a ello, las ampliaciones se han realizado con flexibilidad a lo largo de los años y los sistemas existentes han podido seguir avanzando, incluso con múltiples cambios en la disposición de máquinas y en los requisitos de producción.

Hoy, todo el flujo de materiales funciona a través de nuestra tecnología de transporte. En consecuencia, las exigencias en cuanto a disponibilidad, fiabilidad y servicio son muy altas. Poreso, un proyecto así no termina con la puesta en marcha. Nuestro equipo de servicio visita regularmente las instalaciones, revisa los sistemas y planifica junto con el cliente las medidas de mantenimiento preventivo y de conservación. De este modo se genera un proceso continuo de acompañamiento y optimización. El éxito depende, principalmente, de la colaboración estrecha y de una coordinación plenamente alineada entre todos los implicados. Con los años se ha consolidado un equipo que afronta los retos con apertura y una clara orientación a soluciones. Esta continuidad es la que garantiza que los procesos funcionen con fiabilidad. Mucho más allá de la propia ejecución del proyecto.

## Lo que dicen nuestros clientes

### ✓ PLANIFICACIÓN

«MTF Technik destaca por una gestión de proyectos comprometida, estructurada y orientada a soluciones.»

### ✓ ENTREGA

«A lo largo de toda la colaboración, se han cumplido siempre los plazos de entrega y se han comunicado con total transparencia. Incluso los retrasos puntuales no han provocado ningún impacto en el proyecto.»

### ✓ INSTALACIÓN

«Incluso en condiciones tan exigentes como las de la sala limpia, con su espacio limitado, todos los retos se han superado con eficacia y fiabilidad.»

### ✓ SERVICIO

«MTF Technik destaca por un servicio excepcional. Un funcionamiento estable, la rápida solución de problemas y la adaptación flexible de las instalaciones están asegurados en todo momento.»

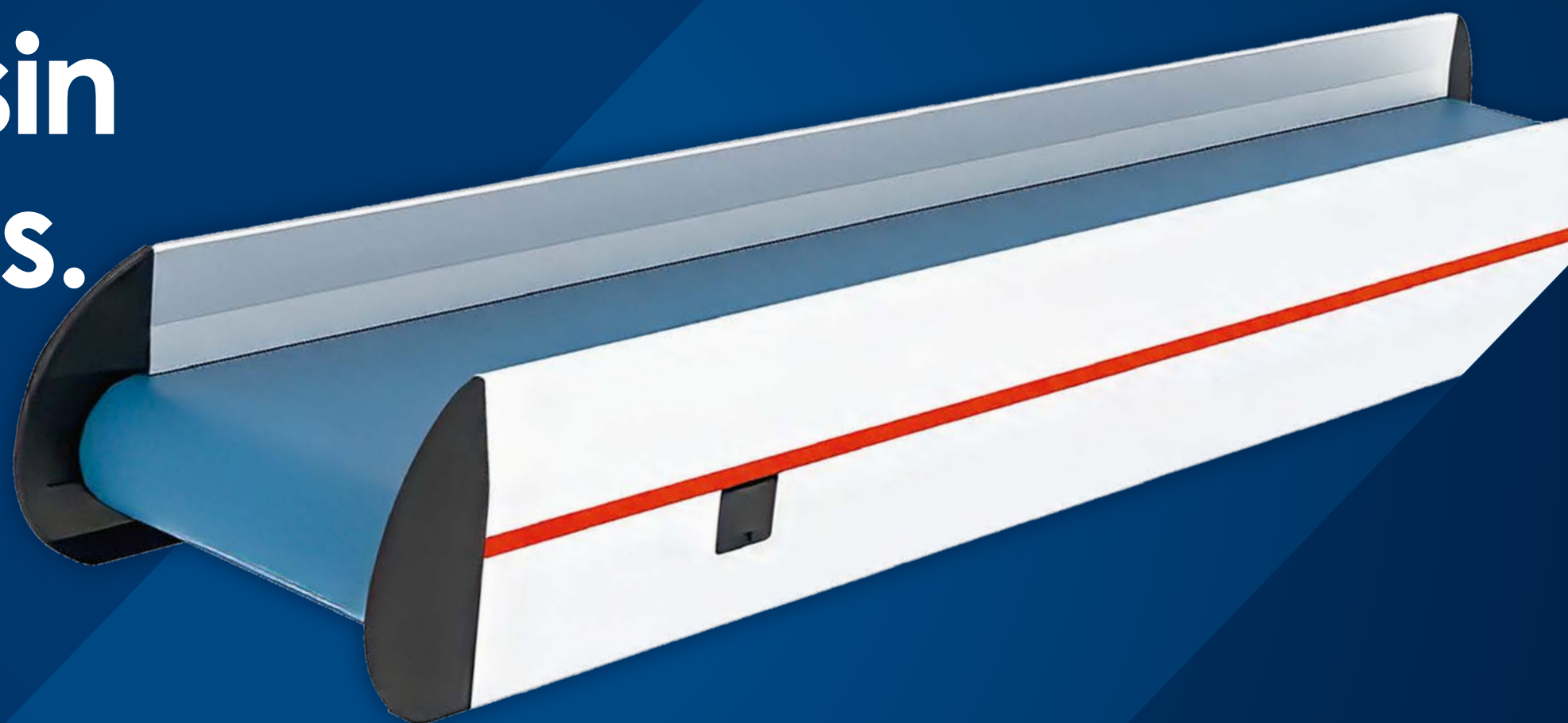
### ✓ MANTENIMIENTO

«También en el ámbito del mantenimiento, MTF Technik destaca por sus tiempos de reacción rápidos en las intervenciones de servicio y por una adquisición de repuestos fiable y ágil.»

# Un flujo de material que *avanza* sin interrupciones.

## CINTAS TRANSPORTADORAS A MEDIDA

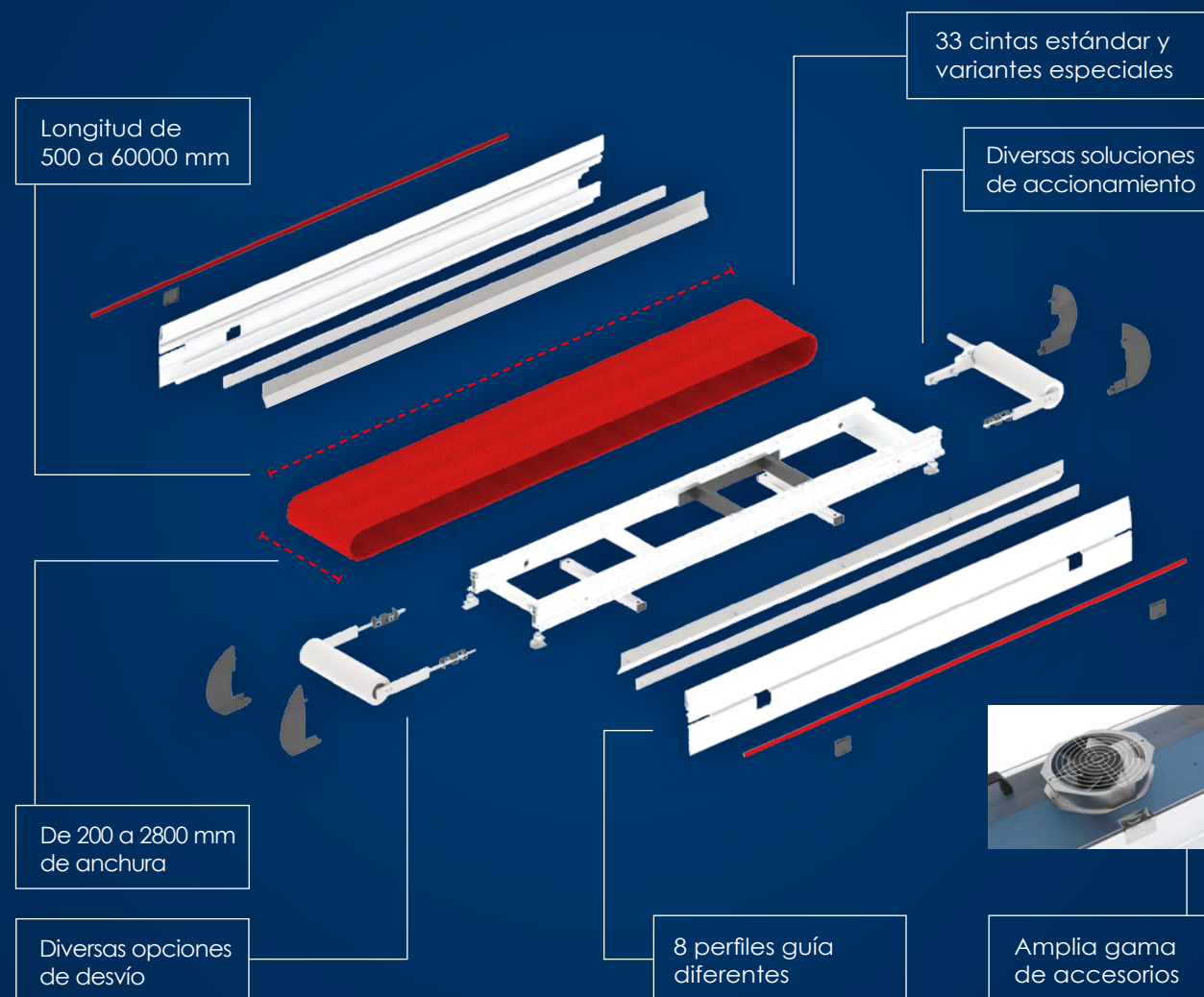
Cuando los procesos deben coordinarse sin interrupciones, se necesita una tecnología de transporte que trabaje con precisión, se adapte y mantenga su rendimiento a largo plazo. Nuestras cintas transportadoras están diseñadas precisamente para ello: se conciben de forma individual según sus condiciones y necesidades, se integran sin fisuras y se orientan de manera coherente a la eficiencia. Ya sea un entorno de producción exigente o un material de transporte complejo, desarrollamos soluciones que mejoran sus procesos de forma tangible.



## Su solución a medida

### NUESTRO SISTEMA MODULAR DE COMPONENTES

Nuestro sistema modular de componentes aporta flexibilidad a la tecnología de transporte: sus módulos y componentes pueden combinarse, ampliarse o adaptarse con total libertad. Para instalaciones que evolucionan sin interrupciones. Eficiente, práctico y alineado con sus procesos.



#### CONFIGURADOR DEL PRODUCTO

Usted elige los parámetros y el equipamiento; nosotros le creamos un modelo CAD 3D y una ficha técnica en PDF ideal para el desarrollo de ideas y la solicitud directa de ofertas.

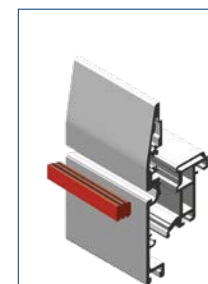


Sistema de bastidor modular

## La tecnología de transporte al detalle

### Tecnología de perfiles MTF Multi-Tech

- ✓ Construcción autoportante de doble larguero en aluminio
- ✓ Perfil guía de aluminio anodizado, multifuncional
- ✓ Dos ranuras en T integradas en cada perfil
- ✓ Combinación flexible con los distintos bastidores MTF
- ✓ Montaje rápido de una amplia variedad de accesorios
- ✓ 8 tipos de perfiles guía diferentes
- ✓ Sistema de sellado innovador para evitar el atasco de piezas



DESCUBRA LOS TIPOS DE PERFIL



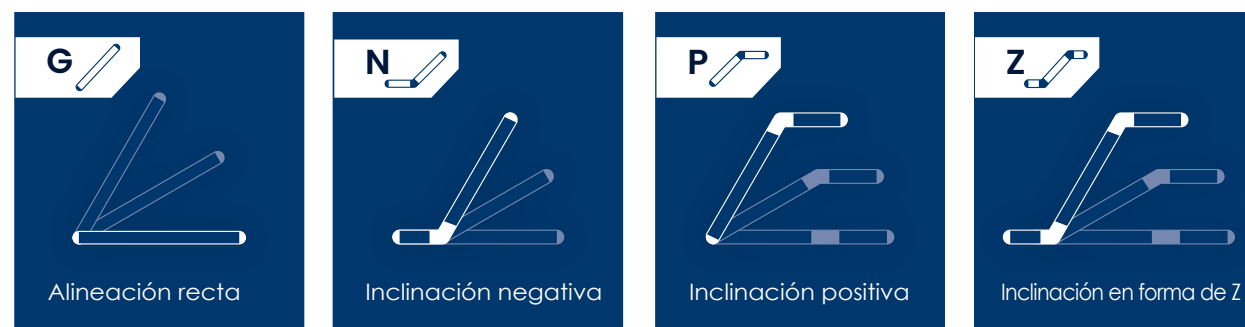
### Transiciones de cinta sin bordes de impacto

- ✓ Transición fluida entre cinta inclinada y cinta plana
- ✓ Ajuste continuo de 0° a 60°
- ✓ Piezas de fundición de aluminio robustas y recubiertas de plástico
- ✓ Alta resistencia a impactos



### Tecnología de plegado inteligente

- ✓ Solución única para cintas transportadoras anguladas
- ✓ Tensión constante de la cinta en ángulos de 0° a 60°
- ✓ «Deslizador de curva» integrado en la sección plana de la cinta
- ✓ Prevención del desgaste
- ✓ Ideal para aplicaciones en salas limpias



# Transportadores de cinta

PARA APLICACIONES ESPECÍFICAS

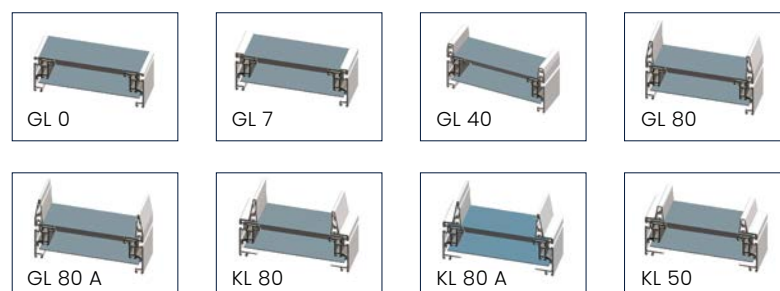


Cuando el flujo de material funciona sin fricciones, apenas se nota. Ese es exactamente el objetivo. Nuestros transportadores de cinta garantizan que sus piezas lleguen de forma fiable justo donde las necesitan. Silenciosos, limpios y delicados. Ya sean productos sensibles, espacios reducidos o requisitos especiales de higiene y seguridad: estas soluciones de transporte se adaptan a su proceso, no al revés. Gracias a su construcción flexible y a las numerosas opciones de equipamiento, nuestras cintas transportadoras se adaptan de forma totalmente personalizada, integrándose sin esfuerzo en sus instalaciones existentes y simplificando los procesos de manera perceptible.

## Ventajas de los transportadores de cinta MTF

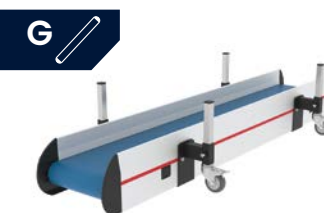
- ✓ Fabricación individual de todas las cintas transportadoras de MTF Technik
- ✓ Larga vida útil y fácil mantenimiento gracias a materiales robustos y diseños bien pensados
- ✓ Estructura autoportante de doble larguero en aluminio para un cambio de cinta sencillo
- ✓ Cintas con tacos, bordes ondulados, etc., adaptables de forma individual
- ✓ Transporte seguro y fiable de una amplia variedad de productos
- ✓ Anchos y longitudes adaptables
- ✓ Gran variedad de cintas, adecuadas al producto y a la aplicación
- ✓ Máxima protección del material transportado gracias a las juntas de clip integradas
- ✓ Totalmente personalizables mediante nuestro configurador

### LOS DISTINTOS TIPOS DE PERFIL



## Ejemplos de modelos

GL-EM 120



GL-HE 020



GLD-LD 070



GLW-HE 020



NL-HE 020



NL-IE 010



PL-LD 070



PLF 90°



ZL-HF 310



ZL-HM 140



### VISTA GENERAL DE LOS TRANSPORTADORES DE CINTAS

¿Desea más información? Aquí encontrará nuestros transportadores de cinta y podrá echar un vistazo a todas las posibles configuraciones estándar.



# Cintas transportadoras pequeñas

PARA ESPACIOS REDUCIDOS



¿Espacio limitado y exigencias altas? Con nuestras cintas transportadoras pequeñas, incluso los materiales procedentes de los huecos más estrechos de maquinaria y herramientas llegan exactamente al lugar adecuado.

Con una altura de construcción de solo 30 mm y una proporción óptima entre anchura exterior y anchura útil, estas cintas transportadoras pueden integrarse de forma flexible en instalaciones existentes, sin necesidad de grandes modificaciones ni compromisos.

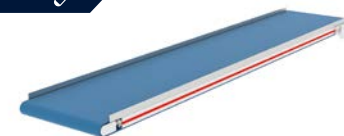
## Ventajas de las cintas transportadoras pequeñas MTF

- ✓ Diseño compacto con una proporción ideal entre anchura exterior y anchura útil gracias a los elementos de tensado integrados
- ✓ Gran variedad de bastidores disponibles
- ✓ Amplia selección de cintas, adaptadas a la aplicación y al tipo de producto a transportar
- ✓ Materiales de alta calidad
- ✓ Ideales para espacios muy reducidos
- ✓ Totalmente personalizables mediante nuestro configurador
- ✓ Diferentes unidades de accionamiento para cada aplicación



## Ejemplos de modelos

IL



IL-AM 140



IL-BE 020



IL-HE 060



IL-IE 060



INL-HE 060



INL-LD 440



IPL-BE 020



IZL-HE 050



IZL-IE 030



### VISTA GENERAL DE LAS CINTAS TRANSPORTADORAS PEQUEÑAS

¿Desea más información? Aquí encontrará nuestras cintas transportadoras pequeñas y podrá echar un vistazo a todas las posibles configuraciones estándar.



# Transportadores de cinta de bisagras

PARA CONDICIONES EXTREMAS



Cuando las temperaturas suben o el material transportado genera otras cargas especiales, las cintas transportadoras estándar no son suficientes. Es justo ahí donde nuestros transportadores de charnelas demuestran su fortaleza: gracias a su estructura robusta y a sus órganos portantes resistentes a la temperatura, fabricados en acero o acero inoxidable y aptos hasta 300 °C, resultan ideales para aplicaciones en la industria metalúrgica (p. ej., piezas estampadas, piezas de fundición a presión de zinc o aluminio, piezas sometidas a compresión como tornillos o remaches) y también en la industria del plástico. Todos nuestros transportadores de charnelas son extremadamente resistentes; con nuestras opciones de configuración encontrará exactamente lo que se adapta a sus condiciones de trabajo.

## Ventajas de los transportadores de cinta de bisagras MTF

- ✓ Estructura estable y resistente a la torsión
- ✓ Cinta de charnelas resistente a temperaturas de hasta 300 °C
- ✓ Diseño robusto para aplicaciones industriales
- ✓ Sellado óptimo entre la guía lateral y la cinta de placas articuladas
- ✓ Cintas de acero o acero inoxidable con distintas superficies
- ✓ Máxima seguridad operativa gracias a la estructura cerrada
- ✓ Mantenimiento mínimo
- ✓ Cambio del órgano portante sin desmontar el cuerpo del transportador



## Ejemplos de modelos

GV-AM 140



GV-HE 020



GV-HM 140



NVF-HE 010



NVF-LD 120



PVF-HE 010



PVF-LD 120



ZVF-AM 140



ZVF-HM 140



ZVF-LD 120



### VISTA GENERAL DE LOS TRANSPORTADORES DE CINTA DE BISAGRAS

¿Desea más información? Aquí encontrará nuestros transportadores de cinta de bisagras y podrá echar un vistazo a todas las posibles configuraciones estándar.



# Cintas transportadoras magnéticas

PARA UN TRANSPORTE FLUIDO

Pequeñas, angulosas, planas o puntiagudas: ninguna de estas geometrías supone un obstáculo para el transporte de materiales ferríticos. Los potentes imanes de neodimio atraen sus piezas con seguridad y las trasladan sin problemas. En nuestras cintas transportadoras magnéticas, la fuerza de retención es extrema y no existen puntos de pinzamiento. El material transportado simplemente se desliza sobre la placa de deslizamiento fija.

Otro punto a favor es la posibilidad de transportar piezas en vertical o, si es necesario, incluso en posición invertida. De este modo, el espacio requerido para la solución de transporte se reduce al mínimo y la productividad de su empresa aumenta considerablemente.

## Ventajas de las cintas transportadoras magnéticas MTF

- ✓ Perfectas para el transporte de piezas pequeñas, puntiagudas y con borde afilados
- ✓ Imanes de neodimio de alta fuerza de retención para el agarre seguro de las piezas
- ✓ Estructura cerrada que evita el pinzamiento de componentes
- ✓ Posibilidad de transportar piezas en vertical e incluso, en algunos casos, en posición invertida
- ✓ Estructura de bajo desgaste y mínimo mantenimiento
- ✓ Máxima seguridad operativa gracias a la estructura cerrada
- ✓ Diseño robusto para aplicaciones industriales
- ✓ Diferentes unidades de accionamiento para cada aplicación



## Ejemplos de modelos

GM-AM 140



GM-HE 020



GM-HM 010



GM-HM 140



NMF-HE 020



NMF-HM 140



PMF-LD 010



ZMF-AM 140



ZMF-HM 140



ZMF-LD 120



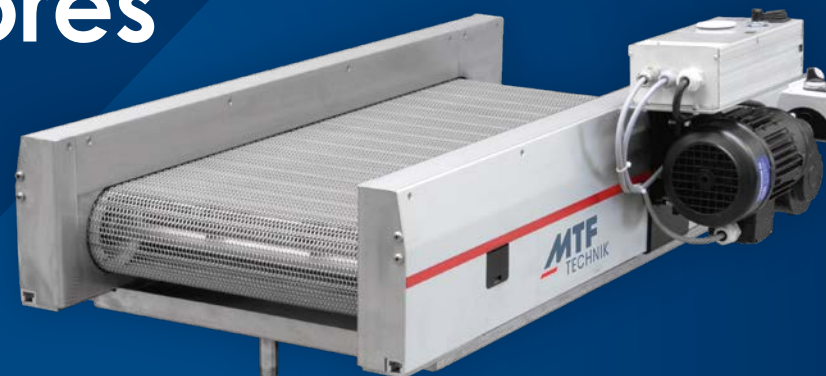
### VISTA GENERAL DE LAS CINTAS TRANSPORTADORAS MAGNÉTICAS

¿Desea más información? Aquí encontrará nuestras cintas transportadoras magnéticas y podrá echar un vistazo a todas las posibles configuraciones estándar.



# Transportadores de malla metálica

PARA PIEZAS EXIGENTES

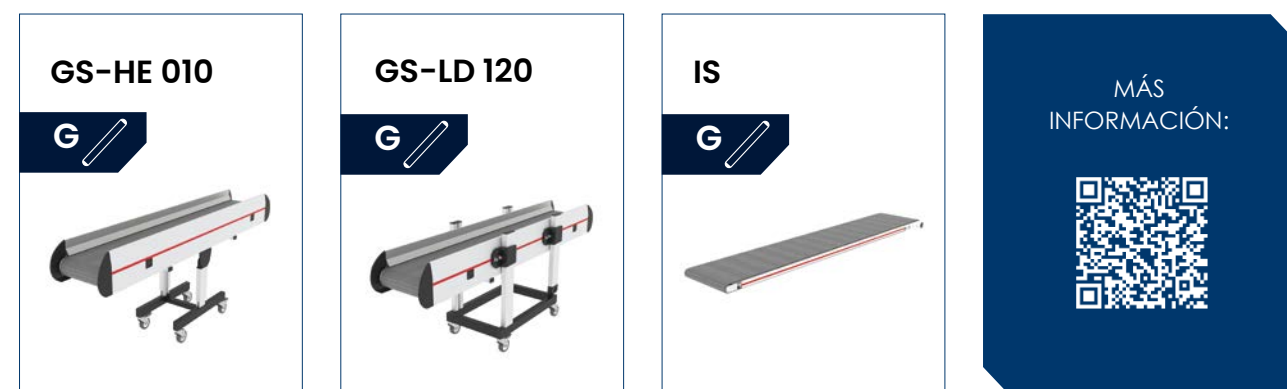


Gracias a su resistencia térmica de hasta 250 °C, su estructura robusta y su diseño prácticamente libre de mantenimiento, nuestros transportadores de malla metálica dominan sin esfuerzo incluso piezas aceitosas, afiladas o pesadas; y lo hacen con total fiabilidad. Gracias a su malla abierta de acero o acero inoxidable, ofrecen una óptima permeabilidad al aire y a los líquidos, lo que las convierte en ideales para aplicaciones en la metalurgia, el moldeo a presión o la automatización. Y, como cada tarea de producción es distinta, nuestros transportadores de malla metálica pueden adaptarse con total flexibilidad: con o sin guía de cadena, en distintos tipos de malla metálica o incluso con tacos de arrastre para trayectos inclinados.

## Ventajas de los transportadores de malla metálica MTF

- ✓ Alta resistencia a temperaturas de hasta 250 °C
- ✓ Conductividad eléctrica de la cinta para aplicaciones con carga estática
- ✓ Buena resistencia química y mecánica de las cintas de malla metálica
- ✓ Permeabilidad a líquidos y aire/gases
- ✓ Amplio espectro de especificaciones de cinta disponibles
- ✓ Diseño robusto para aplicaciones industriales

### EJEMPLOS DE MODELOS



# Cintas transportadoras curvas

PARA CAMBIOS DE DIRECCIÓN FLEXIBLES



Aquí se unen precisión y flexibilidad: nuestras cintas curvas guían su material de forma segura y cuidadosa alrededor de esquinas, sin perder orientación ni velocidad. Con ángulos de transporte de 30 a 180° y diámetros mínimos de retorno desde solo 8 mm, manejan sin dificultad incluso piezas pequeñas o delicadas, adaptándose por completo a sus requisitos.

## Ventajas de las cintas transportadoras curvas MTF

- ✓ Amplio espectro de cintas disponibles en diferentes materiales
- ✓ Transporte cuidadoso de piezas manteniendo su orientación
- ✓ Ángulos de transporte entre 30° y 180° libremente seleccionables
- ✓ Pequeñas poleas cilíndricas para una transferencia de piezas sin problemas
- ✓ Disponible en versión completamente en acero inoxidable
- ✓ Sentido de transporte reversible de serie

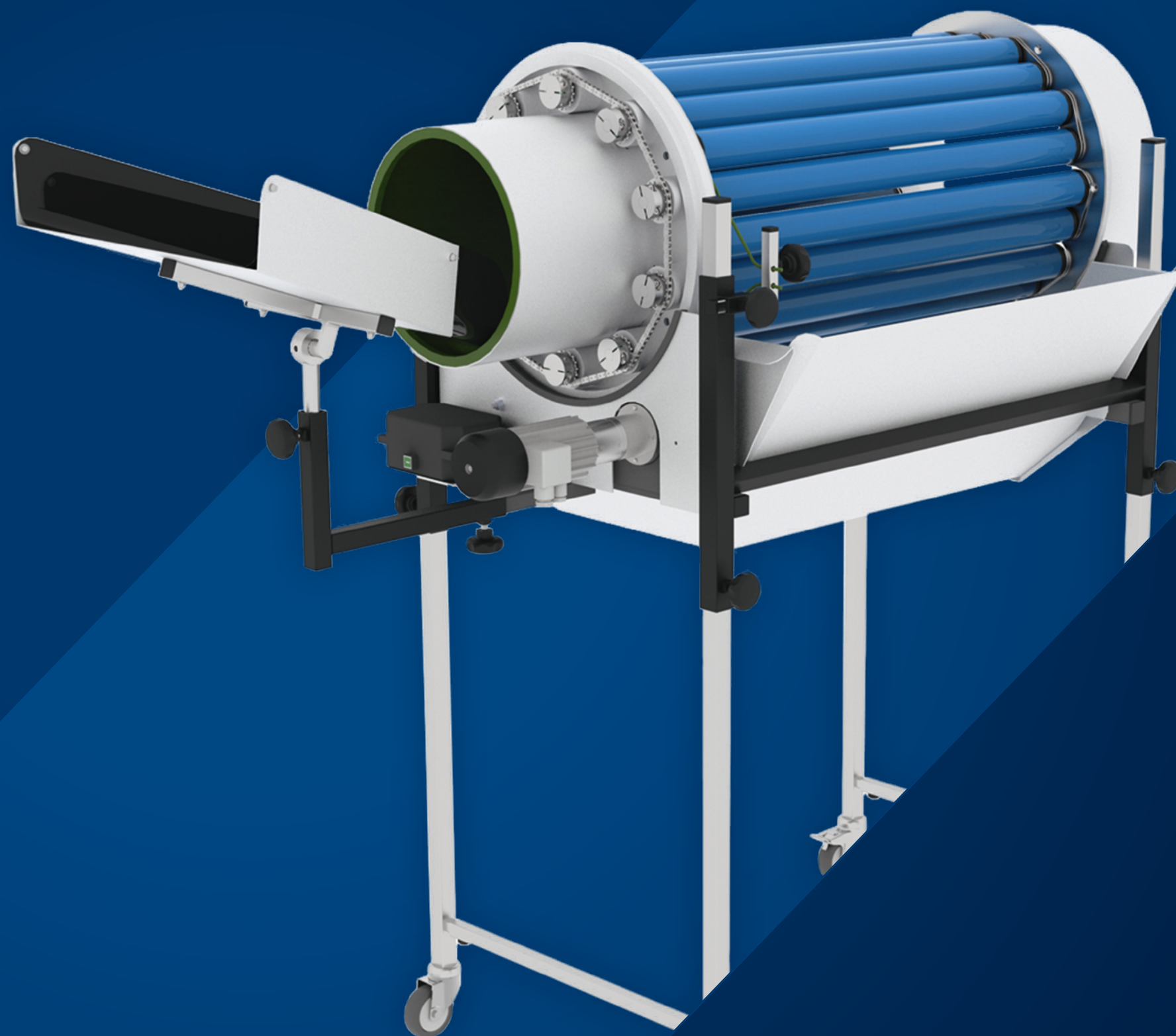
### EJEMPLOS DE MODELOS



# Orden en vez de caos.

## SISTEMAS DE SEPARACIÓN PERFECCIONADOS

Nuestro amplio y único abanico de sistemas de separación aporta orden a flujos de material complejos. Ajustamos cada sistema con precisión a sus requisitos, garantizando procesos fiables y tasas de separación constantemente altas. De este modo se desarrollan soluciones individuales que optimizan sus procesos y se integran sin dificultad en las instalaciones existentes.



# Tambores de separación

CLARIDAD DONDE ANTES HABÍA CAOS



Es hora de tomar caminos separados: dé forma limpia y sin complicaciones. Nuestros tambores de separación clasifican las piezas de manera totalmente automática y con gran precisión según tamaño, forma o geometría. Como resultado, se obtiene un flujo de material definido y continuo, sin necesidad de reordenar las piezas manualmente.

Lo especial: los sistemas pueden adaptarse con total flexibilidad, desde jaulas de tambor intercambiables hasta versiones especiales completamente personalizables. De este modo, los tambores de separación se ajustan exactamente a sus piezas y procesos, ofreciendo resultados de nivel constante y elevado.

## Ventajas de los tambores de separación MTF

- ✓ Alta seguridad operativa gracias al accionamiento por rueda de fricción
- ✓ Rampa de entrada ajustable con superficie de poliamida para proteger las piezas
- ✓ Altura e inclinación del tambor de separación regulables de forma continua y sin herramientas
- ✓ Detalles bien estudiados y técnicas patentadas para obtener resultados de separación óptimos
- ✓ Tambores de separación disponibles en distintos diámetros y longitudes
- ✓ Tambores rectangulares con dispositivo antiatasco patentado
- ✓ Ajuste del espacio de separación en cuestión de segundos mediante regulación central planetaria
- ✓ Tambores segmentados para geometrías de piezas especialmente exigentes



## Ejemplos de modelos

**3 R7 B**



Tambores rectangulares

**PZ 257 B**



Tambores de separación de rodillos

**357 B**



Tambores de separación de rodillos

**I 307 B**



Tambores de separación de casquillos

**S 307 B**



Tambores de separación de segmentos

**A 307 B**



Tambores perforados de descarga

**I 307 B**



Tambores de separación de casquillos con rampa a 90°

**S 307 B**



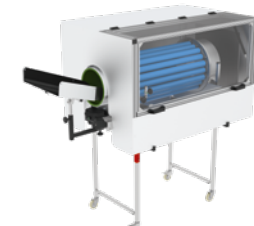
Tambores de separación de segmentos con salida a contenedor

**PZ 257 B**



Tambores de separación de rodillos perforados reforzados

**PZ 257 B**



Tambores de separación con cubierta insonorizada

### VISTA GENERAL DE LOS TAMBORES DE SEPARACIÓN

¿Desea más información? Aquí encontrará nuestros tambores de separación y podrá echar un vistazo a todas las posibles configuraciones estándar.



# Separadores de tornillos

PARA UNA SEPARACIÓN CON PAR DE GIRO



Clasificar nunca había sido tan sencillo: nuestros separadores de tornillos ordenan las piezas de forma totalmente automática y con gran precisión según su tamaño, gracias a una hélice rotativa situada sobre una placa fija. Las piezas más pequeñas pasan por debajo de la hélice, mientras que las más grandes se desvían lateralmente. Por supuesto, no existe una única solución: en función de la aplicación, pueden utilizarse accesorios acoplados a la cinta transportadora o equipos independientes con distintos materiales y geometrías de tornillo. Así se obtiene un flujo de material limpio y eficiente, sin necesidad de reordenar las piezas manualmente y perfectamente adaptado a su área de trabajo.

## Ventajas de los separadores de tornillos MTF

- ✓ Apoyo doble de la hélice separadora para un espacio de separación exacto
- ✓ Altura del espacio de separación ajustable fácilmente mediante tuercas moleteadas
- ✓ Motor de tambor compacto integrado en la hélice para ahorrar espacio
- ✓ Control inteligente de velocidad con 15 niveles de ajuste
- ✓ Amplias posibilidades de regulación
- ✓ Distintos materiales y geometrías disponibles
- ✓ Ejecución con descarga a la derecha o a la izquierda
- ✓ Longitud de separación de 600 o 800 mm
- ✓ Rascador situado sobre el rodillo helicoidal para una alimentación precisa de las piezas
- ✓ Púas flexibles y ajustables para aflojar el material a separar
- ✓ Cambio rápido para diferentes combinaciones de piezas



## Ejemplos de modelos

MSL-600



MSR-800



SAL-800



SAR-600



Separadores de tornillos dobles



### VISTA GENERAL DE LOS SEPARADORES DE TORNILLOS

¿Desea más información? Aquí encontrará nuestros separadores de tornillos y podrá echar un vistazo a todas las posibles configuraciones estándar.



# Separadores de rodillos

PARA UNA SEPARACIÓN  
PERFECTA DENTRO DEL FLUJO  
DE MATERIAL



Así de sencillo: las piezas pequeñas atraviesan los espacios definidos y caen, mientras que las más grandes continúan avanzando de forma controlada. Así funcionan nuestros separadores de rodillos, logrando una separación limpia directamente en la máquina.

Gracias a la flexibilidad de los espacios de separación y a los ajustes rápidos y sin herramientas, el sistema puede adaptarse con precisión a diferentes tipos de piezas. El resultado es una separación constante y precisa, con un esfuerzo mínimo.

## Ventajas de los separadores de rodillos MTF

- ✓ Doble apoyo de los rodillos separadores para un espacio de separación exacto
- ✓ Espacios de separación ajustables cómodamente mediante empuñaduras en estrella
- ✓ Motor de tambor integrado, libre de mantenimiento y con control propio de velocidad
- ✓ Ajuste extremadamente sencillo, sin necesidad de herramientas
- ✓ Tiempos mínimos de cambio para distintas combinaciones de piezas
- ✓ Bastidor de acoplamiento variable para una integración fácil en procesos existentes
- ✓ Placa de descarga estable para una conducción limpia de las piezas
- ✓ Manejo muy sencillo y alta seguridad operativa



## Ejemplos de modelos

TA 400-3



Separador de rodillos

SSA 400-3



Separador de discos

### VISTA GENERAL DE LOS SEPARADORES DE RODILLOS

¿Desea más información? Aquí encontrará nuestros separadores de rodillos y podrá echar un vistazo a todas las posibles configuraciones estándar.



Cinta transportadora con separador de rodillos MTF integrado

# Mejor de forma automática.

## AUTOMATIZACIÓN INTELIGENTE

Ya sea para desviar, almacenar temporalmente o distribuir piezas, sincronizar procesos o gestionar flujos de manera inteligente, las automatizaciones aportan estructura a entornos de producción complejos y convierten numerosos pasos individuales en un conjunto armonioso y, sobre todo, eficiente. De este modo, cada pieza llega al lugar adecuado en el momento preciso.



# Estaciones de almacenamiento

PARA UN MANEJO EFICIENTE DE PIEZAS



La producción rara vez es uniforme desde el primer minuto; por eso nuestras estaciones de almacenamiento resultan esenciales. Ya sea para distribuir, contar, almacenar temporalmente o empaquetar directamente, nuestras estaciones de almacenamiento intermedio compensan sin esfuerzo las diferencias de ritmo, guardan las piezas cuando es necesario y mantienen los procesos en marcha con total estabilidad. Además, se adaptan con flexibilidad a su producción y se integran sin fisuras en las instalaciones existentes, lo que reduce las paradas y mejora la eficiencia. Así, el flujo de material se mantiene estable y fluido, incluso cuando alrededor las condiciones se vuelven inestables.

## Ventajas de las estaciones de almacenamiento MTF

- ✓ Planificación y diseño totalmente personalizados
- ✓ Amplio catálogo de soluciones para distribuir y almacenar material
- ✓ 50 años de experiencia en sistemas de almacenamiento intermedio de piezas
- ✓ Configuración de los equipos según las necesidades concretas de cada aplicación
- ✓ Opciones estandarizadas o desarrollos nuevos adaptados exactamente a los requisitos del cliente
- ✓ Soluciones de control integradas con interfaces específicas para los sistemas del cliente
- ✓ Amplio abanico de opciones para piezas individuales o para contenedores completos (cajas rígidas, cajas de cartón, bolsas, etc.)

### EJEMPLOS DE MODELOS

**MTF**  
**FORWARD**  
MOVIMIENTO CON CONCEPTO.

Cinta transportadora con dispositivo de empuje lateral



Almacenamiento intermedio desplazable



## Ejemplos de modelos

Cintas transportadoras de tolva



Cintas transportadoras de pisos



Mesa giratoria de almacenamiento



Cintas transportadoras con sistemas de expulsión



Estación de depósito en carrusel AUA 202



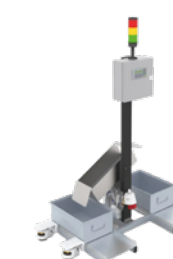
Sistema de transportadores de niveles con elevador



Multi-Línea: almacenamiento intermedio en circuito



Balancines de distribución



Cinta transportadora con almacenamiento lineal



Distribuidor giratorio Multi-Rounder



Cintas transportadoras lineales desplazables



MÁS INFORMACIÓN:



# Desviadores de salida

PARA DIRECCIONES CLARAS



Menos rigidez, más según su línea: cuando las piezas deben distribuirse, separarse o expulsarse con precisión, nuestros desviadores de salida se encargan de ello. Dirigen los flujos de material en la dirección deseada y marcan el camino para procesos de producción limpios y ordenados. Gracias a su diseño personalizado, a la tecnología de accionamiento flexible y a su integración a medida, surgen soluciones que se adaptan sin esfuerzo a procesos existentes y funcionan con fiabilidad incluso en aplicaciones complejas. Pueden montarse en máquinas de producción o al final de la cinta transportadora.

## Ventajas de los desviadores de salida MTF

- ✓ Ejecución a medida, adaptada exactamente a su aplicación
- ✓ Desviadores de 2 vías, 3 vías y múltiples vías según la tarea
- ✓ Desviador de cámara giratoria patentado para evitar atascos de piezas
- ✓ Accionamientos neumáticos, electromotrices o servomotrices
- ✓ Adaptables a máquinas de moldeo por inyección de todos los fabricantes
- ✓ Estructura de acero inoxidable, apta para salas limpias



## Ejemplos de modelos

**AW2-e-D**



Desviador de cámara giratoria de 2 vías con accionamiento eléctrico

**AW2-e-Km**



Desviador de compuerta de 2 vías con accionamiento eléctrico

**AW2-p-D**



Desviador de cámara giratoria de 2 vías con accionamiento neumático

**AW2-p-Ke-v**



Desviador selector de 2 vías con accionamiento neumático

**AW2-p-Km**



Desviador de compuerta de 2 vías con accionamiento neumático

**AW2x2-p-Ke**



Desviador distribuidor de 2x2 vías con accionamiento neumático

**AW3-p-D**



Desviador de cámara giratoria de 3 vías con accionamiento neumático

**AW3-p-Ke**



Desviador de compuerta de 3 vías con accionamiento neumático

**AW3-s-D-v**



Desviador selector de 3 vías con servoaccionamiento

**AW4-e-DKm**



Desviador distribuidor de 4 vías con accionamiento eléctrico

### VISTA GENERAL DE LOS DESVIADORES DE SALIDA

¿Desea más información? Aquí encontrará nuestros desviadores de salida y podrá echar un vistazo a todas las posibles configuraciones estándar.



# Integración de líneas

PARA PROCESOS SIN FISURAS



Individualmente se puede lograr mucho, pero conjuntamente todavía más: nuestras integraciones de línea conectan las distintas etapas de producción para crear un flujo de material totalmente automatizado y excepcional. Los productos del amplio catálogo de MTF se combinan de forma inteligente y se adaptan a los requisitos específicos de cada cliente.

No ofrecemos soluciones estándar, sino exactamente lo que usted necesita. Cada integración se planifica de manera individual, se ajusta a sus procesos y se incorpora con precisión en las estructuras existentes. Incluso cuando el espacio es limitado o las interfaces son especialmente exigentes.

## Ventajas de la integración de líneas MTF

- ✓ Planificación y diseño profesional y detallado
- ✓ Asesoramiento de calidad respaldado por 50 años de experiencia
- ✓ Amplio catálogo de componentes para la integración de líneas
- ✓ Alta disponibilidad de las instalaciones gracias a materiales de primera calidad
- ✓ Tecnología de control personalizada y análisis de interfaces
- ✓ Montaje y puesta en marcha de instalaciones de gran tamaño en planta



## Proyectos realizados

### Mesa giratoria de almacenamiento FIFO



Combinación de cintas transportadoras pequeñas con mesa giratoria de almacenamiento para piezas de latón

### Transportar, separar y distribuir



Cinta de descarga con separadores de tornillos de 2 vías y balancines de distribución

### Almacenamiento lineal



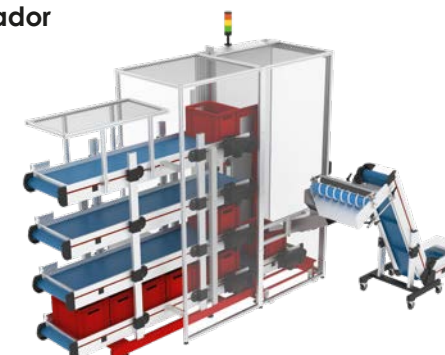
Descarga de material desde la máquina con distribución, control de calidad y zona intermedia

### Descarga de material desde la máquina



Desviador, ionización y llenado de bolsas

### Elevador



Elevador con alimentación y clasificación de componentes de automoción

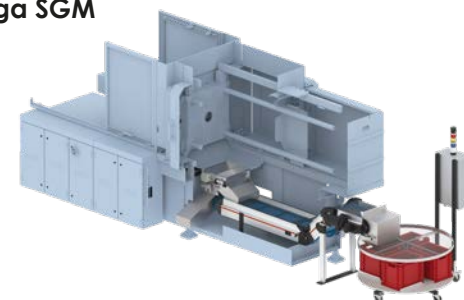
### Detección de metales



Apilador de bandejas, detección de metales y expulsión para moldes de chocolate

## Integración de líneas

### Descarga SGM



Desviador AC, cinta de descarga y estación de depósito en carrusel

### Sistema giratorio de distribución tipo araña



Distribuidor giratorio tipo araña para tapones de cierre

### Descarga de estampaciones



Sistema de descarga y separación para resortes de disco

### Inspección AC



Transportadores de cinta de 90° con caja de inspección

### Sistema de transporte para sala limpia



Descarga de máquina y conexión a un sistema de transporte sin conductor

### Enfriamiento de piezas



Descarga, enfriamiento y distribución de tapones para bebidas

### Separación



Transporte, separación y almacenamiento intermedio

### Elevador para sala limpia



Desviador AC, sistema de descarga y elevación con almacenamiento intermedio en sala limpia para componentes de tecnología médica

### Sistema de distribución



Sistema de descarga y distribución para piezas estampadas

### Cámara de transferencia para sala limpia



Cámara de transferencia para sala limpia en el almacén de bandejas

## 50 años de conocimiento experto



### GUÍA DE SISTEMAS DE TRANSPORTE Y SEPARACIÓN

¿Qué debe tenerse en cuenta con materiales de transporte especiales? ¿Qué técnicas son adecuadas para la sala limpia? En nuestra guía online encontrará respuesta a todas sus preguntas sobre la tecnología de transporte. En las últimas décadas hemos desarrollado numerosas soluciones probadas para distintas aplicaciones y queremos compartir aquí nuestra experiencia con usted.

### ESCANEE PARA DESCUBRIR MÁS

Escanee el código QR y descubra consejos, soluciones y nuevas posibilidades.



## Almacenamiento

**Almacenamiento intermedio integrado**



Almacenamiento transversal integrado en la bancada de la máquina

**Mesa giratoria de almacenamiento**



Mesa giratoria de almacenamiento con expulsión

**Multi-Linea**



Multi-Linea con toma de bolsas para sala limpia

**Almacenamiento intermedio desplazable**



Almacenamiento intermedio desplazable con carcasa

**Dispositivo de distribución**



Dispositivo de distribución para 20 contenedores grandes

**Multi-Rounder**



Multi-Rounder con compuerta neumática

**Elevador compacto**



Sistema elevador neumático con célula de pesaje integrada

## Separación

**Separación en 2 etapas**



Tambores de separación de rodillos/perforados

**Separador de discos**



Cinta transportadora angular con separador de discos para la alimentación del molino

**Separador de tornillos**



Cinta transportadora angular con tolva de enfriamiento para implantes dentales

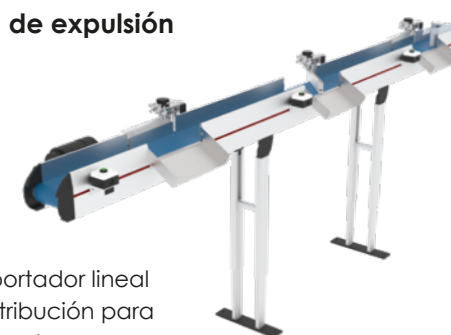
## Cintas transportadoras

**Mecanismo de acoplamiento**



Sistema de acoplamiento, elevación vertical y distribución de piezas de munición

**Cinta de expulsión**



Transportador lineal de distribución para herrajes de acero

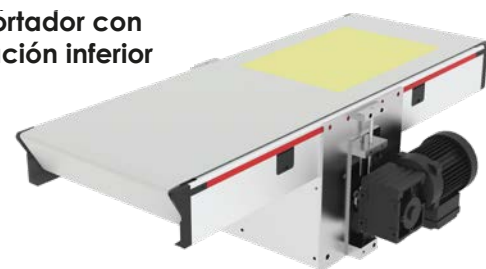
**Recorrido de transporte de 8 vías**



Transportador de placas articuladas de acero, de 8 vías, con caja de inspección para la descarga de casquillos de latón

## Cintas transportadoras

**Transportador con iluminación inferior**



Transportador de cinta con motor central, cuchillas de transición a ambos lados y superficie de iluminación integrada

**Cintas transportadoras magnéticas**



Cintas transportadoras magnéticas y balancín distribuidor para la descarga de material desde la máquina

**Detección de metales**



Cinta transportadora angular con detector de superficies para la alimentación del molino

**Cinta transportadora de acondicionamiento**



Transportador de acondicionamiento con cinta distribuidora para piezas de plástico

**Cinta de enfriamiento**



Cinta de enfriamiento de malla de acero para piezas de fundición a presión

**Cinta de depósito para robot**



Cinta transportadora de depósito con protección contra intervención

**Transportadores de cinta de bisagras**



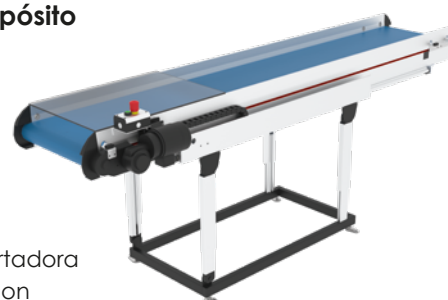
Transportador de placas articuladas de acero, de 2 vías, con ventilador y balancines de distribución para piezas de fundición a presión

**Cinta transportadora pequeña de varios niveles**



Cinta transportadora pequeña de varios niveles para componentes ópticos

**Cinta de depósito**



Cinta transportadora de depósito con desplazamiento lineal

**Cinta transportadora para tabaco**



Cinta transportadora angular con cubierta para tabaco

**Cinta con tolva**



PLF 75° con tolva de alimentación y rampa de salida abatible

**Ionización**



Cinta con tolva y unidad de ionización

**Cinta transportadora angular extraancho**



Cinta transportadora angular de 1500 mm de anchura

**Cinta transportadora de centrado**



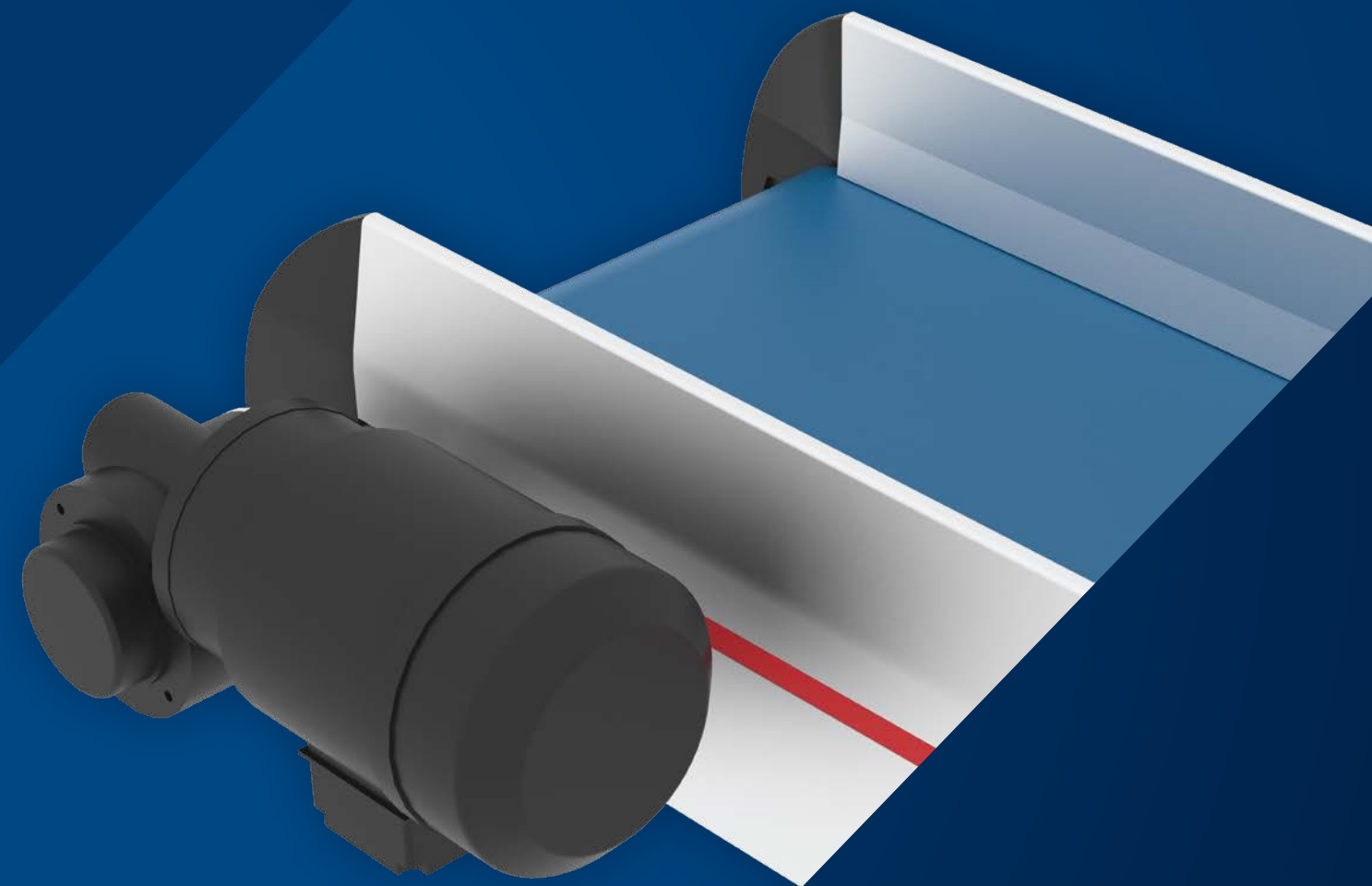
Unidad de transporte de anchura ajustable

# Potencia en cada detalle.

## COMPONENTES VERSÁTILES

Cada pieza marca la diferencia. Cuando todo encaja, los procesos avanzan con fluidez. Por este motivo, apostamos por la máxima calidad en cada componente.

Las cintas y los accionamientos garantizan un transporte eficiente, los bastidores ofrecen una base estable, los accesorios amplían la funcionalidad y las piezas de recambio mantienen sus instalaciones operativas a largo plazo. Cada elemento puede ajustarse a sus requisitos específicos, integrarse sin interrupciones en los sistemas existentes y asegurar que incluso los procesos de producción complejos se desarrollen de forma estable y eficiente.



# Cintas

VARIEDAD A MEDIDA

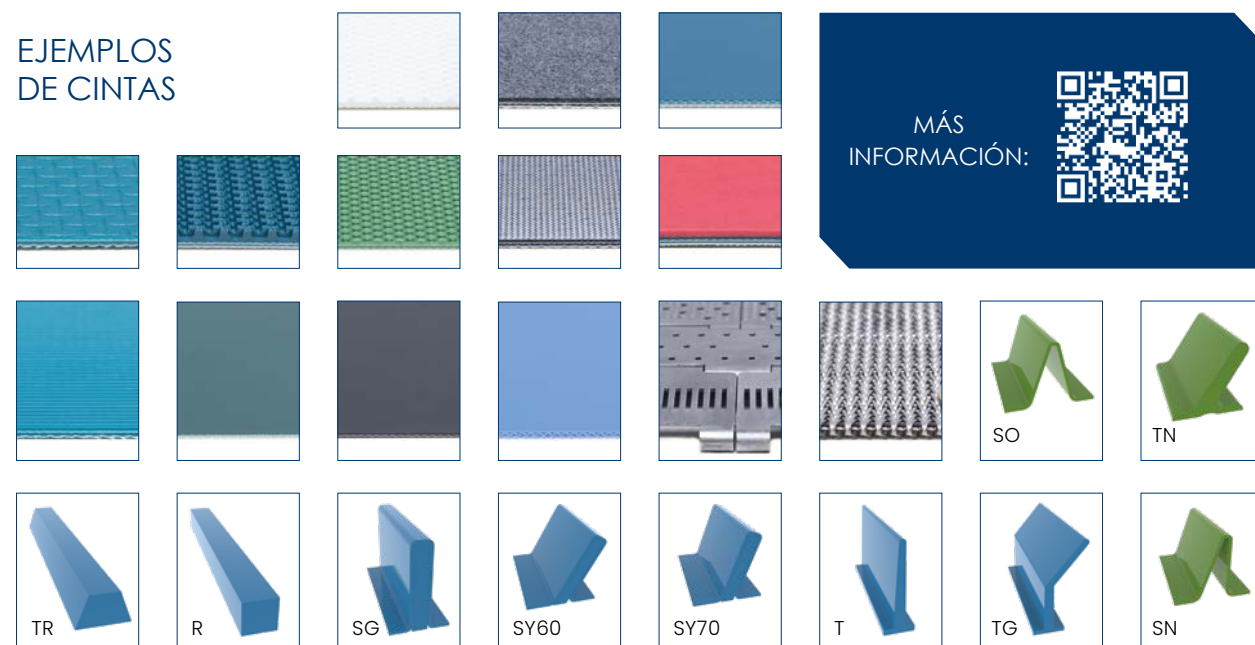


PVC, acero o incluso felpa: no todas las cintas son iguales. Materiales y estructuras de alta calidad, algunos con resistencia térmica, garantizan un transporte seguro mediante nuestras cintas en su entorno de producción. Además, pueden adaptarse con flexibilidad a sus requisitos y personalizarse con una infinidad de accesorios. Y si en algún momento hay que reemplazar una cinta, nuestra inteligente construcción facilita un cambio rápido y sencillo.

## Ventajas de las cintas MTF

- ✓ Fabricación individual de cintas para transportadores de cinta MTF y para equipos de otros fabricantes
- ✓ Amplia selección de cintas, adaptadas a la aplicación y al tipo de producto a transportar
- ✓ Amplia variedad de tacos, bordes ondulados, listones longitudinales y listones en cuña disponibles
- ✓ 50 años de experiencia en la selección y especificación de cintas adecuadas para cada aplicación

### EJEMPLOS DE CINTAS



# Accionamientos

PARA PROCESOS DINÁMICOS



Potencia, rendimiento y eficiencia: aquí todo se combina de forma óptima según sus necesidades. Porque su cinta transportadora recibe lo que merece: una solución de accionamiento que encaja a la perfección con la construcción y la aplicación. Según los requisitos, las velocidades de cinta pueden ser constantes, regularse de forma continua, funcionar por impulsos o combinar ambos modos de control. Esto permite una adaptación precisa al proceso de transporte correspondiente, optimizando los flujos de producción y reduciendo los tiempos de parada.

## Ventajas de los accionamientos MTF

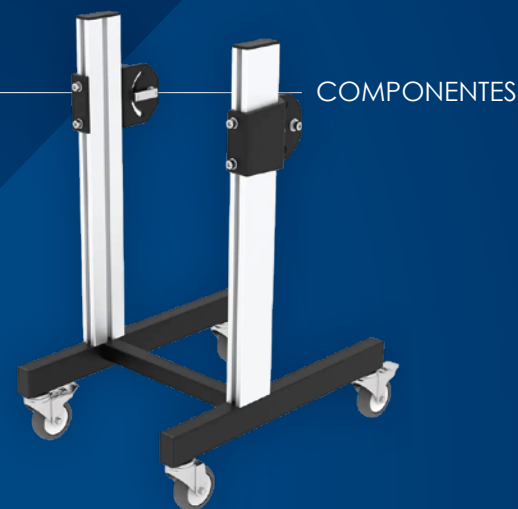
- ✓ Motores trifásicos eficientes y con alto par y motores de corriente continua para aplicaciones especiales
- ✓ Amplia variedad de unidades de accionamiento en función de las necesidades del cliente
- ✓ Bajo mantenimiento y alta disponibilidad
- ✓ Motores de tambor y accionamientos internos para un aprovechamiento óptimo del espacio
- ✓ Gran variedad de velocidades de cinta estándar y niveles de potencia

### EJEMPLOS DE ACCIONAMIENTOS



# Bastidores

PARA SOLUCIONES ROBUSTAS



Una de las 250 variantes disponibles: en nuestro amplio catálogo de bastidores modulares encontrará la solución que se ajusta a sus requisitos. Recta o acodada, horizontal o inclinada, para cargas ligeras o pesadas, móvil o fija, baja o alta, ancha o estrecha: la cinta transportadora encuentra siempre en nuestros bastidores una base estable y fiable, y destaca por su funcionalidad y flexibilidad.

## Ventajas de los accesorios MTF

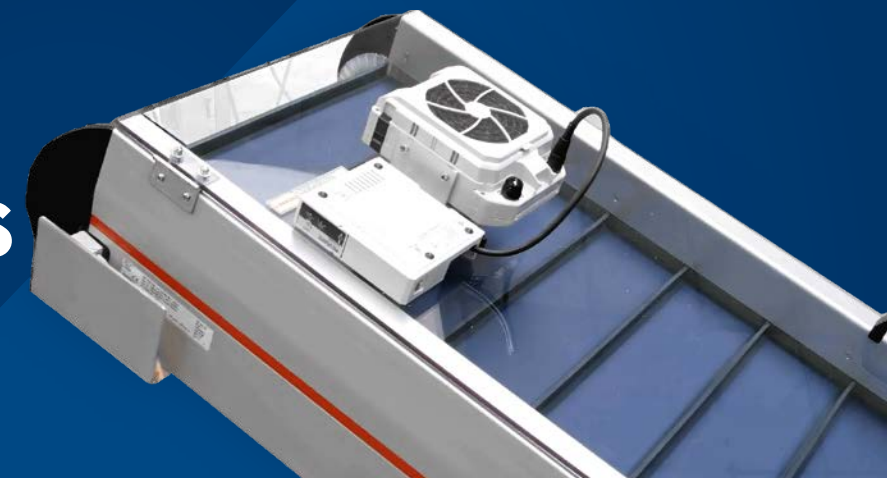
- ✓ Amplio portfolio de bastidores de distintos tipos para las más diversas aplicaciones
- ✓ Ajuste de altura cómodo mediante columnas de gas bloqueables
- ✓ Regulación de la inclinación extremadamente sencilla gracias a la asistencia de muelle de gas
- ✓ Los bastidores pueden desplazarse a lo largo de los perfiles de la cinta transportadora
- ✓ Perfiles robustos, desarrollados específicamente para su uso en bastidores
- ✓ Materiales de alta calidad

### EJEMPLOS DE BASTIDORES



# Accesorios

PARA CADA NECESIDAD



Hasta el último detalle: con nuestros accesorios flexibles, su sistema queda optimizado hasta el último detalle. La gama de accesorios para cintas transportadoras, equipos de separación y sistemas de automatización es prácticamente ilimitada. Ya sea tecnología de sensores, refrigeración, ventilación, calefacción, detección de metales, dispositivos de ionización, cubiertas, aumentos de guía lateral, cepillos rascadores, desviadores o rampas de salida: ofrecemos soluciones perfectamente adaptadas a cada tarea.

## Ventajas del accesorio MTF

- ✓ Montaje flexible en los equipos MTF gracias a los perfiles de aluminio con sistema de ranuras
- ✓ Materiales de alta calidad
- ✓ Adaptación individual a la tarea específica del cliente
- ✓ Construcción a medida, perfectamente adaptada a los productos MTF
- ✓ Gran variedad de accesorios, desde los más simples hasta los más complejos

### EJEMPLOS DE ACCESORIOS





## Estamos deseando conocer su proyecto

Las mejores soluciones nacen del intercambio directo.  
Póngase en contacto con nosotros, estaremos encantados de atenderle:

ALEMANIA



Sus asesores  
externos

A NIVEL MUNDIAL



Representantes  
de MTF en Europa y  
en el resto del mundo



MTF Technik Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG  
Stadionstraße 8 | 51702 Bergneustadt | Alemania  
Tel.: +49 2261 9431-0 | [info@mtf-technik.de](mailto:info@mtf-technik.de)